प्रकाशक ग्रामोदय प्रकाशन सुभाष रोड, भलीगढ़

> पहली बार : १६४७ मूल्य छः आना फलाकार : रमेश चन्द्र

> > मुद्रक राजहंस प्रेस मेरठः

# भूमिका

सर्वोदय समाज रचना के लिये भृदान मृलक, त्रामोद्योग प्रधान श्राहिसक कान्ति श्रानिवार्य है। ऐसे समाज के निर्माण में त्रामोद्योगों का श्रापना एक विशेष महत्व है। गांव की सम्पत्ति की संवारने श्रार सुधारने में ये चहुत चड़ा काम कर सकते हैं। इसलिये श्राहिसक कान्ति को श्रामोद्योग प्रधान माना गया है।

श्राज लोगों में गांव के उद्योगों के प्रति एक जागस्कता तो पैदा हो गई है, पर श्रमी तक इन उद्योगों के तीर तरीकों, श्रीजारों र्झार विधियों से उसकी कोई जानकारी नहीं है। न वे यह ही जानते हैं कि इन उद्योगों का देश की श्रथ नीति पर पया श्रसर पड़ सकता है। यह खुशी की चात है कि श्री श्रोमप्रकाश ने देहात के इन उद्योगों के विषय में सीधी श्रीर सरल भाषा में पुरतके लिखी हैं।

इन पुस्तकों में उद्योग विशेष के श्रतीत का गीरवपूर्ण इतिहास है, श्राजकल जो विधियां श्रीर श्राजार इनमें काम लाये जाते हैं उनका वर्णन है, देश विदेश में इस श्रोर श्रय तक की गई खोजों की चर्चा है, श्रीर प्रत्येक उद्योग के रोजी देने की श्रद्भुत ताकत श्रीर उसमें सुधार होने के बाद उसकी बढ़ती उत्पादन क्षमता का विवरण है । इन पुस्तकों में लेखक ने उद्योगों के श्राधिक पहल्ल पर भी प्रकाश डाला है। प्रत्येक पामोद्योग के इन सब महत्वपूर्ण पक्षों को एक ही पुस्तक में देकर लेखक ने हिन्दी में एक चड़ी कमी को पूरा किया है।

इन पुस्तकों में मेहनत श्रीर लगन के साथ जो काम किया गया है वह पाम सेवकों, नवसाक्षरों श्रीर विद्यार्थियों, सभी के लिये बहुत उपयोगी हैं। उन लोगों के लिये भी इसमें काफी सामगीं मिल सकती है जो ग्रामोदय का कार्य कर रहे हैं।

> घीरेन्द्र मजूमदार प्रवातः

भेखिले भारते सर्वे सेवा संघ

# गाँव का बुनकर

# हाथ करघे की कहानी

"कमीज को इस तरह मत चवाग्रो ग्रशोक? तुम को कितनी बार समभाया है श्रोर ग्रव तो तुम बड़े भी काफी हो गये हो। पर तुम्हारी यह बच्चों वाली भ्रादत ग्रभी तक गयी नहीं।"

रमेश का इतना कहना था कि वारह साल के उनके लड़के श्रशोक ने श्रपने मुंह में दवा कमीज का नीचे का कोना निकाल लिया श्रीर जैसे श्रपनी भेंप मिटाने के लिये ही वह बोला, "इससे क्या हो जाता है पिता जी।"

रमेश भल्लाता हुग्रा बोला, "तुमको यह भी पता नहीं कि इस तरह चवाने से कपड़े फट जाते हैं।"

"तो क्या बात है ग्रोर नये ग्राजावेगें।" ग्रशोक ने यह बात इतने सीधे सुभाव ग्रीर हाथ नचाकर कही कि रमेश के भल्लाये चेहरे पर भी हंसी की रेखायें उभर ग्राई। वे श्रपनी हंसी को ग्रन्दर ही ग्रन्दर रोकते हुए बोले, "वाह रे राजकुमार-इतनी ग्रासानी से यह वात कह तो डाली-पर तुमको ग्रगर यह पता चल जाय कि पुराने जमाने के लोग कपड़े को कितना कीमती समभते थे-तो तुमको भी पता चल जाये"...

"वे कपड़े को कीमती क्यों समभते थे ?"

"इसीलिये क्योंकि उनको वह श्रासानी से नहीं मिलता था।"

"मुक्ते तो यकीन नहीं श्राता।".

"ग्रावेगा भी कैसे—यह कोई श्राज की वात थोड़े ही है। यह तो ग्राज से दिसयों हजार साल पहले की वात है।" रमेश ने यह कह कर श्रशोक के श्रन्दर जानने की इच्छा को तेज कर दिया। श्रशोक थोड़ा गम्भीर होकर बोला, "दिसयों हजार साल पहले क्या श्रादमी हमारी तरह कपड़ा नहीं पहनता था।"

"हां-नहीं पहनता था-उस समय तो उसे यह भी पता नहीं था कि कपड़ा कैसे बनाया जाता है। उस जमाने में तो श्रादमी हमारी तरह गांव श्रीर शहर बसाने भी नहीं जान पाया था।"

"तव वह कहां रहता था?"

"वह तब दूसरे जानवरों की तरह ही जंगलों में रहता था । कंद, मूल श्रीर शिकार में मारे गये जानवरों को खाकर श्रपना पेट भरता था।" "तो क्या वह हमारी तरह कोई कपड़ा नहीं पहनता था।"

"हां वह हमारी तरह कपड़ों से लधा नहीं रहता था। शुरू में तो वह करीव करीव नंगा ही रहता था।"

"पर उसको भी तो हमारी तरह ही ठंड श्रौर गरमी सताती होगी।"

"जब उसको ठंड लगती थी तो वह जमीन के अन्दर किसी खोह में चला जाता था। या पहाड़ों की कंदराओं में छिपकर उस समय को काटता था। बरसात में भी उसे ऐसा ही करना पड़ता था।"

"तो फिर वह खोह में पड़ा खाता क्या होगा ?"

"इसीलिए तो उसको ठंड श्रोर वरसात में भी वाहर निकलना पड़ता था कि वह वहुत समय तक भूखा नहीं रह सकता था। ठंड श्रोर वरसात में वाहर निकलते समय ही उसको यह जरूरत महसूस हुई कि उसका शरीर किसी चीज से ढका जाना जरूरी है श्रोर इसके लिए उसने पहले पहल श्रपने शरीर को पेड़ के पत्तों श्रोर छालों से ढकना शुरू किया।"

"क्या उस जमाने में कपड़े नहीं होते थे ?"

"कपड़ा तो बड़ी बात है—उस जमाने में तो आदमी कपास भी उगाना नहीं जानता था जिससे कि कपड़ा बनाया जाता है।"

"तो फिर वह कपड़ा बनाना कैसे जाना होगा ?"

"कपड़ा बनाने की कला जानने में उसको हजारों साल लग गये। पेड़ की छालों के बाद उसने श्रपने शरीर को उन मरे जानवरों की खालों से ढ़कना शुरू किया जिनको वह शिकार में मार डालता था।"

"शिकार तो वह पहले भी करता था फिर शुरू में ही उसने खाल को क्यों नहीं इस्तेमाल किया।"

"इसलिए क्योंकि वह शुरू में यह नहीं जानता था कि मरे जानवर की खाल का भी कोई इस्तेमाल हो सकता है। यह तो वह बाद में तजुरवे से ही जाना कि मरे जानवर की खाल वदन को ढकने के काम ग्रा सकती है। तजुरवे से ही वह यह जाना कि इसके लिए हिरन की खाल सबसे ग्रच्छी रहती है।"

"क्या इसी कारण रामायण के जमाने में ऋषि लोग मृग छाला को पहनते और विछाने के काम लाते थे।"

"तुम ठीक कहते हो। ग्राज भी संसार में कई जगह है जहां के ग्रादमी कपड़ा पहनना नहीं जानते। वे

छालों ग्रौर खालों को ही शरीर ढकने के काम में लाते हैं।



भ्रच्छा-मुक्ते तो यह सुन कर ग्रचरज होता है। पर ग्राप यह तो बताइये कि ग्रादमी ने कपड़ा बनाना कब ग्रीर कैसे जाना ?"

"जब ग्रादमी जानवरों की खालों को पहनने के लिये इस्तेमाल करने लगा तो उसने तजुरवे से यह जाना कि पेड़ के तनों की छाल को ग्रगर हाथ से मला जाता है तो रस्सी बन जाती है। इस तरह ग्रादमी ने रस्सी बनाना शुरू किया। ग्रादमी द्वारा बनाया गया यही सबसे पहले धागा था। जब ग्रादमी को रस्सी वनाने की कला थ्रा गई तो उसने घास थ्रौर पेड़ों की छाल को वुनकर कपड़े बनाये थ्रौर उनको ही श्रपने इस्तेमाल में लाने लगा।"

"भला ऐसा भी कभी हो संकता है।"

"हो सकता नहीं-हुवा है। श्राज भी दुनिया में श्रनेक जातियां इसी तरह के कपड़े पहनती है।

"तव तो ठोक है-ग्रच्छा फिर श्रागे क्या हुआ।"

"इसके बाद श्रादमी को पता चला कि कुछ खास पीधों की छाल से मिलने वाले रेशे, बनाने पर, श्रधिक टिकाऊ होते हैं इसी तरह उनको सनके पौधे का पता चला। इस समय तक श्रादमी खेती करना जान गया था श्रीर वह घर बना कर रहने लगा था।"

"तो वया श्रादमी पहले खेती करना भी नहीं जानता था।"

"हां-पहले वह यह भी नहीं जानता था । इसके बाद उसने श्रनाज के साथ ही साथ सन को भी बोना शुरू कर दिया । सन के बाद ही वह कपास उगाना जाना । इसी जमाने में श्रादमी को रेशों से सूत कातने की कला का ज्ञान हुश्रा श्रीर वह रेशों को कातने भी लगा ।" "कातने के लिये तो वे चरखा ही काम में लाते होगें "

"जनाव चरखे का तो उस समय कुछ भी पता न था। उस जमाने के लोग तो भ्राज की तरह की तकली भी नहीं जानते थे। पर हां वे तकली जैसा एक भ्रौजार सूत कातने के काम लाते थे जिसको वे पैवनी कहते थे। इसी पैवनी में बाद में ग्रानेक सुधार हुये श्रौर श्राज की तकली बनी। इस जमाने की घातु ग्रौर पत्थर की वनी वहुत सी तकलियां तो श्राज के जमाने में भी खोदने पर पाई गई है। क्योंकि पत्थर श्रौर घातु की बनी होने के कारगा काल उनका कुछ विगाड़ नहीं सका।"

रमेश कुछ रुक कर बोले, "हां तो मैं कह रहा था कि जब भ्रादमी ने सूत कातने का एक सही ढंग निकाल लिया तो वह बुनाई का भी सही ढंग निकालने की सोचने लगा। काफी छान बीन करने पर, खोज परख करने पर, वह करघे जैसा एक श्रौजार बुनने के लिए बना पाया ।"

"पुराने जमाने का करघा तो श्राज के करघे जैसा नहीं होता होगा।"

"तुम ठीक कहते हो, पुराना करघा लकड़ी के दो तख्तों का बना होता था। इन तख्तों के वीच में एक पाया लगाकर दोनों को जोड़ दिया जाता था। कुछ धागे इस पाये पर बांध दिये जाते थे। इसी पर बुनाई होती थी। जो धागे पाये पर बांवे जाते थे उनको ही स्रादमी बाद में ताना कहने लगा।"

"ग्रच्छा-में तो समभता था कि ताना वाना शब्दों को यों ही इस्तेमाल करते हैं श्रव मेरी समभ में श्राया कि ताना किसे कहते हैं।"

"वीच में यों मत वोलों इससे सिलसिला हूट जाता है। पुराने फरघे में ताने के घागे सख्त श्रौर खिचें रहे, इसके लिए उसके दूसरे सिरे को एक पत्थर लपेट श्रौर वांघकर लटका दिया जाता था। उस जमाने में बुनने का काम भी बड़ी मेहनत का था।"

"कसे"

"उस जमाने का बुनकर श्रलग से एक एक धागा लेता या उसको पायों से बंधे इन ताने के धागों में को हाथ से एक श्रोर से दूसरो श्रोर को निकालता था।"

"किस तरह"

"ठीक उसी तरह जैसे कि पलंग को बुनते समय हम निवाड़ को निकालते हैं। जिस घागे को इस ताने में को निकाला जाता था वही वाद में वाने का घागा या बाना कहलाने लगा, यही ताने वाने की कहानी है। इस तरह वाने को ताने में निकालने में बड़ी. परेशानी होती थी इसलिये ग्रादमी बाने के धागे को ताने में निकालने के लिये लकड़ी या हड्डी का इस्ते-माल करने लगा । वह इस दुकड़े पर बाने के धागे को लपेट लेता था । इस तरह ताने में बाना निकालना ग्रासान हो गया ग्रौर एक धागा काफी देर तक चलता रह सकता था । इसके बाद बराबर सुधार होते रहे ग्रौर उन सुधारों का फल ही यह हमारी ढरकी या भरनी है।"

"पिता जी यह तो मैं समभ गया कि श्राहमी ने बुनने को कला का विकास किस तरह किया। श्रव श्राप वह बताइये कि सबसे पहले इसकी ईजाद कौन से देश वालों ने की।

"यह सवाल तुमने ठीक पूछा अशोक । कहते हैं कि इसकी ईजाद सबसे पहले हमारे देश में ही हुई । हमारे देश वाले ही सबसे पहले कपास की खेती करना जाने । यहीं पर तकली से चरखे का विकास हुआ और यहीं पर पहले पहल करघा बनाया गया।"

श्राज से तीन हजार साल पहले भी दूसरे देश हमारे यहां का बना कपड़ा मंगाते थे।

"जब भारत के कपड़े की इतनी मांग उन दिनों

थी तो जरूर कपड़े बनाने की मशीन से ही उन दिनों सूत काता श्रीर कपड़ा बुना जाता होगा।"



"यह बात नहीं है भ्रशोक-हम लोग तो पिछले दो सौ साल तक भी हाथ से कते सूत को हाथ करघे पर बुनते श्राए हैं। कपड़ा बनाने के लिये मशीन का इस्ते-माल तो दुनिया में श्रभी पिछले तीन सौ सालों से हुन्ना है। पर सच पूछो तो इन मशीनों ने ही भारत को गुलाम बनाया श्रीर हमको बरबाद किया है।"

रमेश थोड़ा रक कर वोले, "हां तो मैं कह रहा था कि पुराने जमाने में बुनाई की कला पीढ़ी दर पीढ़ी चलती थी। जो लोग बहुत बारीक तरह का कपड़ा बनाना जान गये थे वे श्रपनी इस कला को छिपा कर रखते थे। उस जमाने में कपड़ा रंगाई श्रोर छपाई की कला भी बहुत ऊंचाई पर पहुँच गई थी।"

"सच"

"सच नहीं तो क्या भूठ-हाथ कती श्रीर हाथ बुनी ढाका की मलमल तो श्राज भी सारी दुनिया में प्रसिद्ध है, उस जमाने में तो यह एक कहानी सी बन गई थी। मसूलीपट्टम की छींट श्रीर बनारस की जरी को भी लोग क्या श्राज पसन्द नहीं करते। यह सब हमारे उन पुरखों का ही प्रताप है। ढाका की मलमल तो इतनी बारीक होती थी, कि १५ गज का मलमल का थान केवल पौन छटांक ही होता था।"

रमेश थोड़ी देर को रुके ग्रीर फिर एक लम्बी सांस भर कर बोले, "पर भाप की ताकत ने श्राकर सब कुछ गड़बड़ा दिया।"

"भाप की ताकत से आपका क्या मंशा है।"

"वही जिससे रेल का इंजन चलता है श्रौर जिससे कपड़े की मशीनें चलाई जाती हैं। श्राज से तीन सौ साल पहले इंग्लैंड के लोगों ने यह जान लिया कि भाप को ताकत को श्रादमी श्रपने फायदे के लिए

इस्तेमाल कर सकता है। फिर क्या था लोगों ने घड़ाघड़ ऐसी मशीनों की ईजाद कर डाली, जो भाप की ताकत को इस्तेमाल करके श्रपने श्राप चलती थी। कुछ लोगों ने इसी तरह की सूत कातने श्रीर कपड़ा बुनने की भी मशीन बना डाली।"

· "तो इससे हमको क्या नुकसान हुग्रा?"

"जब सूत कातने श्रीर बुनने की मशीनें विना श्रादमी की मदद के कपड़ा बनाने लगी तो वह कपड़ा हाथ के कपड़े से सस्ता पड़ने लगा। इसका सबसे बुरा श्रसर भारत पर ही पड़ा, जहां पर कपड़ा बनाने का सारा काम हाथ से किया जाता था। वह मशीनी कपड़े के सामने खड़ा न रह सका। इसके बाद श्रंग्रेजों ने मिश्र के एक भाग में स्वेज नहर बनाकर इंग्लंड से भारत श्राने का जहाजी फासला कम कर दिया।"

"किस तरह?"

पहले यूरोप से जहाज श्रफ्रीका का चक्कर लगा कर श्राते थे, स्वेज नहर के बन जाने से वे सीधे श्राने लगे। इससे यूरोप से माल लाने का खर्चा कम हो गया। इसका फल यह हुवा कि कपड़े की जन्मभूमि भारत के बाजारों को इंग्लैंड के मशीनी कपड़े से भर दिया गया। इससे चरला श्रीर करघा जो हमारे गांवों की बुनियाद थे वे खत्म होने लगे। उनमें लगी बुनकरों श्रीर कत्तनों की रोजी इंग्लंड की मजीनें छीनने लगी। इसके बाद के भारत के कपड़ा उद्योग की कहानी वेबस, गरीब बुनकर श्रीर कत्तनों के खून से लिखी हुई कहानी है।"

"पिता जी इसके बाद क्या हुन्रा।"

"इसके बाद, हाथ कते सूत को दफना कर हाथ करघे का उद्योग एक बार फिर जिंदा हुम्रा पर हाथ कते सूत की जगह पर म्रब वह मशीन का कता सूत इस्तेमाल करने लगा था। यह सन् १६०० के म्रासपास की बात है। उस समय हाथ करघा उद्योग ११ करोड़ सेर मशीन सूत हर साल इस्तेमाल करती थी म्रोर ६४ करोड़ गज कपड़ा हर साल तैयार करता था। जब कि कपड़े बुनाई के कारखाने उस समय साढ़े चार करोड़ सेर सूत इस्तेमाल करके ४२ करोड़ गज कपड़ा बनाते थे।

"इस सब को मुभे बताने का मतलब ?"

"यही कि उस जमाने में बुनाई के कारखाने जितना सूत इस्तेमाल करते थे उससे दुगना सूत हाथ करघा काम में लाता था। उस समय बुनने की मिलों

को हाथ करघे से मुकावले करने का कोई सवाल ही नहीं उठता था। पर १६२६ के बाद कपड़ा मिलों ने कपड़ा तैयार करने की ताकत को काफी बढ़ा लिया । इससे हाथ करघा उद्योग की हालत **बुरी हो** गई। वनकरों को भूखे रहने तक की नौवत ह्रा गई। वीच के दिनों में हाथ करघा उद्योग फिर कुछ पनपा। १६३६ में हाथ करघों ने १७० करोड़ ३२ लाख गज कपड़ा तैयार किया पर इसी साल कपड़ा मिलों ने ३६० करोड़ ५३ लाख गज कपड़ा बनाया। इस तरह ३६ साल में हाथ करघा उद्योग की पैदा करने की ताकत केवल पौने तीन गुना बढ़ी जबकि मिलों की ताकत सवा नी गुनी बढ़ गई।"

रमेश कुछ रूके तो श्रशोक बोल उठा, "पिता जी फिर क्या हुआ।"

"दुनिया की दूसरी बड़ी लड़ाई ने एक बार फिर हाथ करघा उद्योग को ऊपर उठने का मौका दिया। इस जमाने में हाथ करघे के कपड़े की मांग बहुत बढ़ गई पर इससे कोई खास फायदा इसलिए नहीं उठाया जा सका क्योंकि हाथ करघों को मशोन का कता सूत कम मिल पाया। जब देश को श्राजादी मिली तो उसके बाद सरकार ने इसको ऊपर उठाने की श्रोर ध्यान दिया है ग्रीर श्रब धीरे धीरे इस उद्योग की हालत ठीक होती जा रही है।"

रमेश फिर कुछ रुक कर बोले, जब से देश <mark>श्राजाद हुग्रा है । तब से सरकार हाथ करघा उद्योग</mark> की स्रोर काफी ध्यान देने लगी है। सरकार ने एक हाथ करघा बोर्ड बनाया है, जो करघा उद्योग को ग्रांगे बढ़ाने का काम करता है। इसके लिये सरकार ने मिल कपड़े पर कर लगाया है। इससे हर साल पांच करोड़ रुपये की भ्रामदनी होती है । यह सारा रुंपया हाथ-करघा बोर्ड द्वारा इस उद्योग को श्रागे बढ़ाने में खर्च किया जाता है। इसमें से बनकरों को सहकारी समितियां बनाने के लिए दान श्रौर कर्ज दिया जाता है। हाथ करघे से बुना, जो कपड़ा सरकारी दुकानों भ्रौर सहकारी सिमतियों के जरिये बेचा जाता है, इसी में से उस पर छूट भी दी जाती है। गांवों में नये तरीकों ग्रीर ग्रीजारों का प्रचार करवाया जाता है। बड़े-बड़े शहरों में सरकारी दुकानें खोली जाती है। बुनकरों को सुधरे ग्रीजार दिये जाते हैं। इस उद्योग को सुधारने के ख्याल से सरकार ने बनारस में करघा उद्योग की समस्याश्रों को हल करने के लिए एक केन्द्रीय डिजायन संस्था बनाई है।

"पिता जी हमारी सरकार करघा उद्योग की हालत सुधारने के लिये बड़ा काम काज कर रही है पर ये सहकारी समितियां क्या होती है।"

सहकारो सिमतियों का मतलव है कि बुनकर श्रापस में मिल जुल कर ही सूत खरीद से कपड़ा वेचने तक का सारा काम खुद करें। बीच के दलाल को कोई मुनाफा इनमें नहीं मिल पाता । सहकारी समितियों द्वारा वुनकरों को सूत दिया जाता है । इन समितियों में बुनकरों की गरीबी को दूर करने की बहुत बड़ी ताकत छिपी पड़ी है । ये सिमतियां श्राज इस हालत में है, कि वे ग्रपने श्रास पास के बुनकर मेम्बरों के लिए रंगाई, छपाई के बड़े कारखाने खोल सकती है। इनमें रङ्गाई श्रोर छपाई किराया देकर करवाई जा सकती है। ये कपड़े को वेचने का इन्तजाम भी कर सकती है, जिससे बीच के दलालों को निकाला जा सकता है। पर श्रभी तक देश के ज्यादातर वुनकर श्रसंगठित ही है। मद्रास के १०० में से ३०-४० वुनकर ही इन सिमितियों के मेम्बर बने है। १६५५ के श्रप्रैल तक इन समितियों के ६ लाख मेम्बर हो चुके थे।

रमेश कुछ कक कर बोले, देश में हाथ करघे के बहुत से कारखाने हैं। इनमें करीब ३० हजार बुनकर मजदूरी पर काम करते हैं। सरकार ने इन कारखानों को सहकारी समितियों में बदलने का तय किया है। इससे कारखानों में बुनकर मजदूर नहीं, मालिक हो जावेंगे। कारखाने के लाभ में भी उनका हिस्सा हो जावेगा। इससे कपड़े की पैदावार में भी बढ़त होगी। सरकार ने ऐसे तीन कारखानों को सहकारी समितियों में बदल भी दिया है। इनमें से दो मलाबार जिले में श्रीर एक मदुरई जिले में है।

'क्यों नहीं' ग्रौर भी बहुत सा काम सरकार कर रही होगी। १६५२ से मार्च १६५५ तक सरकार तरह तरह की योजनाग्रों पर साढ़े छः करोड़ रुपया खर्च कर चुकी है। सरकार ने तय किया है, कि मिलों में कपड़ा बुनाई के काम को ग्रागे बढ़ाने वाली योजनाग्रों को १६६४ तक रोक दिया जावे। दो सूत कातने वाली मिलें बुनकरों की सहकारी समितियों ने बनाई है। इन से बुनकरों की कम भाव पर सूत दिया जा सकेगा। सरकार ने यह तय कर दिया है कि साड़ी, लूंगी ग्रौर दूसरी तरह के कुछ कपड़े केवल हाथ करघा ही बना सकता है, मिलें नहीं। हाथ कपड़े के वेचने के लिए एक केन्द्रीय विक्री संस्था खोली गई है इसकी शाखायें सारे देश में हैं। सरकार ने देश की गरीवी को दूर करने के लिए पांच साला योजना बनाकर काम कर रही है। दूसरी पांच साला योजना में तो सरकार ने हाथ करघा उद्योग पर कुल मिला कर साढ़े उसंठ करोड़ रुपया खर्च करना तय किया है। 'पिता जी हाथ करघा उद्योग को असल में बड़े बुरे दिन देखने पड़े है।

"हां वेटा, पर फिर भी इसमें लोगों को रोजी देने की ताकत अद्भुत है। यह आज देश की कुल जरूरत का केवल एक तिहाई कपड़ा ही तैयार करता है फिर भी यह एक करोड़ लोगों की रोटी का इंतजाम कर देता है। दूसरी श्रोर जो कपड़ा मिलें देश की कुल जरूरत का दो तिहाई कपड़ा तैयार करती हैं वे केवल सात लाख श्रादिमयों को काम दे पाती हैं।

"पिता जी श्रगर सारा कपड़ा हाय करघा से वुना जाने लगे, फिर तो बहुत लोगों को काम मिल सकता है।"

"सो तो है ही-श्रगर देश के कपड़े की कुल जरूरत हाथ करघे द्वारा पूरी की जाय तो दो करोड़ श्रादिमयों को श्रौर रोटी मिल सकती है-पर इस बात

को लोग हंसी में टाल देते है वे तो इस तरह सोचते हैं कि देश की जरूरत कासारा कपड़ा ही मिलों से क्यों नहीं बनवाया जाय । वे वेचारे यह नहीं जानते कि इस तरह मिलों में तीन लाख मजदूरों को श्रीर रोजी मिल जायगी। पर एक करोड़ उन लोगों की रोटी छीन कर जो श्राज हाथ करघा उद्योग में लगे हुए है। ं श्रशीक पर रमेश की बातों का बड़ा श्रसर पड़ा। ं वह कुछ शर्रामदा सा बोला ," पिता जी श्राज श्रापने मेरी श्रांखें खोल दी है। कपड़ा मेहनत से ही नहीं बुना जाता वरन उसमें लगे लोगों की हालत भी खराब है। इसलिए मैं वचन देता हूँ कि आगे से कपड़े तो कभी फाडूगां ही नहीं, वरन जहां तक बन पडेगा हाथ करघे के कपड़े ही पहतूगां। भले ही वे

## हाथ करघा उद्योग

कितने मोटे क्यों न हों ?

कुछ बुनकर खुद सूत खरीद कर ग्रपने करघों पर बुनाई करते हैं श्रीर कपड़ा बनाकर उसको खुद ही बाजार में बेच श्राते हैं। ये बुनकर, श्रामतौर पर, केवल पेट भरने लायक ही रोजी कमा पाते हैं। देश में हाथ कपड़े के कारहाने भी है। इनमें कारखाने का मालिक बुनकरों को श्रपना सूत बुनाई पर देकर बुनवाता है। जब बाजार की हालत कुछ श्रच्छी होती है, तो वह इनको नौकर भी रख लेता है। बुनकर ऐसे कारखानों से पूरे साल बंधें नहीं रहते। जब बाजार मंदा पड़ जाता है, तो कारखाने वाले बुनकर को काम पर से हटा देते हैं। इनकी बुनाई की दरें भी काफी कम होती है।

हाथ कपड़े के कुछ कारखाने ऐसे भी है, जो बुनकर को अपने यहां नौकर रख लेते हैं। इसमें बुनकर को यह लाभ रहता है, कि उसको साल भर रोटी मिलने का भरोसा हो जाता है। पर उसको काफी कम वेतन मिलता है।

पिछले कुछ दिनों से कुछ इलाकों में, खासकर दिक्षिए। भारत में, कारखानेदार की जगह सहकारी सिमितियां ले रही है। ये सिमितियां ग्रसल में बुनकरों के साभे में चलने वाले कारखाने ही है। ये बुनकरों को ग्रपना मेम्बर बनाती है ग्रीर ग्रपने मेम्बरों से सूत बुनाई पर बुनवाती है। ये तैयार माल को वेचने का भी इन्तजाम करती है। सिमिति को जो नफा होता है, उसमें से कुछ भाग बुनकर-मेम्बर को भी मिलता

है। इसके ग्रलावा, ग्रधिक कपड़ा तैयार करने पर, बुनकरों को बोनस के रूप में भी कुछ रुपया दिया जाता है।

#### उद्योग का कच्चा माल

सूत ही इस उद्योग का खास कच्चा माल है । तैयार माल की लागत के १०० भाग में से ५० से ६० भाग तक सूत की कीमत देने में चला जाता है।

#### सृत का नम्बर

सूत की बारीकी या मोटापन नम्बरों में श्रांका जाता है । ८४० गज लम्बे सूत की जितनी गुंडियां एक पौंड (करीब ग्राधा सेर) में चढ़ती है, वही गिनती सूत का नम्बर कहलाती है। १० नम्बर सूत के मतलब होते हैं कि एक पौंड वजन में १० नम्बर सूत की ५४० गज लम्बी १० गुंडियां चढ़ती हैं । ४० नम्बर सूत के मतलब होते हैं, कि ८४० गज लम्बे सूत की ८० गुंडियों का वजन एक पींड है। नम्बर जितना कम होता है, सूत उतना ही मोटा होता है। सूत जितना महीन होता है, उसका नम्बर उतना ही अंचा होता है। गुंडियों का नम्बर जानने के लिए एक तराजू स्राती है। इस तराजू में एक स्रोर गुंडी लटकाने का हुक होता है और दूसरी ओर एक सुंई होती है,

जो एक पैमाने पर घुमती है। हुक में गुंडी लटकाने से मुंई हिलकर पैमाने पर एक जगह रक जाती है। यही सूत का नम्बर होता है।

हाथ करघा उद्योग में, २ नम्बर से लेकर १२० नम्बर तक का, इकहरा सूत इस्तेमाल किया जाता है। इसमें ४२ नम्बर तक का बटा हुन्ना सूत भी काम में लाया जाता है। कुछ करघे हाथ कता सूत श्रीर कुछ करघे दूसरे देशों से मंगाया हुन्ना मशीनी सूत भी इस्तेमाल करते हैं।

१६५३ में करीव ७५ करोड़ सेर सूत मिलों द्वारा पैदा किया गया था। देश की सूती मिलें ७६ करोड़ सेर सूत तैय र करती है। इसमें से १४ करोड़ ४० लाख सेर सूत हर साल हाथ करघे इस्तेमाल करते है। देश के ३० लाख हाथ करघे एक साल में १४० करोड़ गज कपड़ा तक बना लेते है।

हाथ कता सूत करघा उद्योग द्वारा बहुत कम इस्तेमाल किया जाता है। देश में हर साल साढ़े तेरह लाख सेर हाथ कता सूत तैयार होता है। आमतौर पर यह १२ से १५ नम्बर तक का होता है। यह सारा हाथ करघों द्वारा बुना जाता है। इतने सूत से करीब हु४ लाख गज घोतियां और साड़ी तैयार हो पाती है।

## बुनाई के लिए मूत की तैयारी

बुनाई करने से पहले सूत को उन प्रनेक तरीकों में को निकाला जाता है, जो सूत को इस लायक बनाते है, कि बुनाई के समय उस पर जो खिचाब और तनाव पड़ता है, उसको वह सह सके । इसके लिए पहले सूत को छांटा जाता है, उसकी भिगोया जाता है श्रीर फिर खोलकर निरयों पर भरा जाता है। सूत भरी नरियों कोताना बनाने वाले बेलन पर लेपटते है। ताना बनाने के बाद सूत में कलफ देते हैं। स्रव इसको करघे के बेलन पर लपेटते हैं। लपेटने के बाद सूत के धागों की बय की ब्रांखों में भरते हैं, उसकी कंघियों में की निकालते हैं। इतना काम करने के बाद ही बुनाई का काम शुरू होता है।

#### सूत खोलना

श्रामतौर पर 'ताने का सूत बाने के सूत से कुछ मोटा रखा 'जाता है। इसके लिए मजबूत, साफ श्रौर समान सूत लेना ठीक रहता है। इसके बाद सूत को भिगोया जाता है। भिगोने से सूत मजबूत बन जाता है श्रौर वह 'खोलते समय दूटता नहीं। मशीन से कता सूत, गुंडियों के रूप में, बुनकर को मिलता है। हाथ कता सूत श्रामतीर पर श्रदेरा जाता है। पर यह श्रदेरा हुग्रा सूत ऐसा होता है कि उससे निरयां भरने में काफी परेशानी होती है। नरी भरने से लेकर बुनाई करने तक, सभी कामों में हाथ कता सूत बराबर टूटता रहता है। हाथ करघे पर बुनकर लोग इसीलिए हाथ कता सूत बुनना पसन्द नहीं करते हैं।

सूत को नरियों में भरने के लिए लकड़ी के एक चौंखटे पर चढ़ाते है। चौखटा लकड़ी की बुनियाद पर लगा होता है। इस चौखटे को ढोला कहते हैं। बुनियाद की लकड़ी की पैंदी में, एक लोहे की सलाई लगी होती है। इस सलाई में ही चौखटा डाला जाता है। यह सारे श्रोजार ढोला कहलाते है। ढोले पर गुंडी को चढ़ा कर सूत खोलने के लिये उसको मामूली चरखे से जोड़ दिया जाता है । चरखे के तक्वे पर नरी चढ़ा दी जाती है श्रीर ढोले पर चढ़ी गुंडी के सूत का एक तार लेकर तकुवे पर लपेट देते है। इसके बाद चरखा चलाते है, तो ढोला का सूत के नरी के साथ लगा होने के कारएा लोहे की सलाई पर टंगा ढोला घूमता है। उसके घूमने से चौखटा

घूमता है जिससे उस पर से सूत उतार कर नरी पर चढ़ता चला जाता है। इस ढोले को प्रडा भी कहते है। इसको चरखी भी कहा जाता है।



सूत नरी पर इसलिए चढ़ाया जाता है, कि
गुंडियों में जितना सूत होता है, उससे कहीं ज्यादा
गुंडियों में जितना सूत होता है, उससे कहीं ज्यादा
लम्बा सूत ताना बनाने के लिए केवल एक नरी से ही
सिल जाता है। इसके साथ ही अगर गुंडो के सूत में
कातने में कोई कमी रह गई है, तो उसका भी पता
कातने में कोई कमी रह गई है, तो उसका भी विशे
नरी भरते समय चल जाता है। दूटे हुए धागों को
नरी भरते समय चल जाता है। इस काम के लिये
इसी समय जोड़ दिया जाता है। इस काम के

एक ऐसा सुधरा ग्रहा भी बनाया गया है जिसमें ग्रहा ग्रहा श्रहा भी एक ही होता काम में लाया जा सकता है।

#### चलता ताना

घागे को नरियों में भरने के बाद ताना पुरा जाता है। ताना पूरने का पुराना तरीका तो यह है, कि जमीन में बरावर-वरावर दूरी पर एक-एक जोड़ी वांस या लकड़ी की कमचियां गाड़ दी जाती है। श्रामतौर पर ये तीन फीट लम्बी होती है। कमची की दो जोड़ियों के बीच चार चार फीट का फासला रखा जाता है। दोनों ग्रोर के सिरों पर लकड़ी की कमची के बजाय एक-एक लोहे की मजबूत छड़ घरती में गाड़ दी जाती है। इससे ताने का जो तनाव लकड़ी की कमचियों पर पड़ता है, उसको ये लोहे की छड़ सहार लेती है। कमिचयों की संख्या और उनका फासला इस बात पर निर्भर करता है, कि ताने को कितना लम्बा, रखना है।

दो नरी दो सलाइदार लकड़ियों में लगा देते अ

है। इस सलाइयों में ही निरयों की डाला जाता है। ह । इस सलाइया न हा पारण ना जा हो हो हो दोनों दोनों विनों का धागा गुरू की जोड़ी की दोनों कर्मिचयों से ग्रलग ग्रलग बांघ देते हैं। इसके बाद, इनको दोनों हाथों में लेकर, हर जोड़ी कमची के पास तक जाते हैं। चलते समय लंकड़ी की सलाई में नरी घूमती है, तो सूत खुलता है और ताना पूरने वाला कारीगर कमची की जोड़ी में सूत फंसा कर श्रागे वढ़ जाता है। इस तरह वह गड़ी हुई कमिचयों की जोड़ी में एक सिरे से लेकर दूसरे सिरे तक घागा फंसा देता है भ्रौर फिरं वापिस लौटता है। यही सिलसिला उस समय तक चलता रहता है जब तक कि पूरा ताना कमिचयों परं नहीं पूर जाता। सूत पूरते समय कारोगर इस बात का ध्यान रखता है कि एक ग्रोर से जाते समय कमची की जोड़ी में एक कमची पर सूत बाहर की श्रोर से ग्रौर दूसरी कमची में अन्दर की और लिपटे। दूसरी श्रोर से वापिस श्राते समय ठीक इसका उल्टा किया जाता है। जब ताने लायक जरूरी धांगे खड़ी लकड़ियों पर पूर दिये जाते है, तो लकड़ियों को सूत के साथ उखाड़ लेते है प्रौर ताना बनाने के इस तरीके में सबसे बड़ी कमी उसको लपेट कर रख देते हैं।

यह है कि एक वार में केवल एक घागा ही उंडी पर चढ़ाया जा सकता है। इससे जब तक पूरा ताना पूरा जाता है, उस समय तक ताना पूरने वाला कारीगर कई मील चल लेता है। इस तरह ताना पूरने में ज्यादा जगह घिरती है। घर में छप्पर के नीचे इतनी जगह मुक्किल से होती है। इसलिये चलता ताना वाहर ही बनाते हैं। घूप, हवा, वर्षा से इसका बचाव नहीं हो पाता।

ताना पूरने की मशीन भी होती है। इनसे ताना पूरना काफी श्रासान श्रोर कम मेहनत का काम रह गया है।

### ताना वनाने की मशीन

ताना वनाने की मशीन में एक पड़ा या खड़ा लकड़ी का ढोल होता है। इस ढोल के ऊपर ही ताना लपेटा जाता है। निरयों को लकड़ी की बुनियाद पर खड़े एक चौखटे में सलाइयों के श्रन्दर पिरो दिया जाता है। ये सलाइयां लोहे की होती हैं श्रीर इनको चौखटे से वाहर निकाला जा सकता है। इन सलाइयों में सूत भरी निरयों को लगा देते हैं। चौखटे में उतनी निरयां फंसा दी जाती हैं, जितने घागों का ताना वनाना होता है। सब निरयों से घागा निकाल कर एक साथ मिला देते हैं। इन मिले घागों को एक हुक में को निकाल कर ढोल पर लपेट देते हैं। भ्रव ढोल को घुमाते है। ढोल को घुमाने के लिये एक हत्था लगा होता है। हत्ये को घुमाते है तो ढोल घूमता है। होल घूमने पर, उस पर लिपटा हुआ सूत खिच जाता है। इस खिचाव के कारण नरी घूमती है श्रीर उनसे सूत निकल कर ढोल पर लिपटता जाता है। ताने की मशीन में ग्रानेक लाभ है। इससे सादे या रंगीन ताने जितनी लम्बाई के चाहें बनाए जा सकते हैं। इसमें कितने ही घागे रखे जा सकते है। तानों को, मन चाहे गांठों में लपेट कर रखा जा सकता है। ताना बुनकर के पास रहता है। उसमें जो काम करना चाहे, वह एक ही जगह खड़ा, कर सकता है। यह मशीन बुनकर की मेहनत श्रीर समय बहुत बचा देती है। ताने की मजीन में भी अनेक सुधार हुए है। मद्रास की सरकार ने तीन तरह की सुधरी ताने की [१] खड़ी ताने की मशीन-इसमें खुद बखुद सांथी [२] पड़ी ताने की मशीन: इस में ४० निरयों से निकले, सब धागे एक ही हुक में को होकर निकाले जा सकते है ग्रीर ढोल पर ताना शंख की तरह के घेरे चनाता हुआ चढ़ता जाता है।

[३] पड़ी ताने की मशीन:—इसमें २० रंग-विरंगे सूत वाली नरियों से ताना वनाया जा सकता है।

वनारस में हाथ करघा उद्योग में खोज करने वाली एक सरकारी संस्था है। इस संस्था ने ताना भरने की एक ऐसी खड़ी मशीन वनाई है, जिससे खुद वखुद ताना भर जाता है। यह इकहरे या बटे हुए, दोनों तरह के सूत से ताना वनाने के लिये इस्तेमाल की जा सकती है। यह बहुत कम जगह घेरती है।

## सूत बुनाई

ताना बनाने के बाद सूत को बुना जाता है।
चुनाई के मतलब होते है, सूत के घागे में बाने के घागे
को निकाल कर, मकड़ो के जाले जैसा ताना बाना
तैयार करना। बुनाई के लिए बहुत पुराने जमाने से
खड़ी या करघा इस्तेमाल किया जाता है। खड़ी में
चुनाई गड़ढ़े में बैठकर की जाती है श्रीर करघे में एक
बैठक पर बैठ कर बुनने का काम करते हैं।

श्राजकल श्राम तीर पर बुनने के लिये करघा इस्तेमाल किया जाता है। करघा लकड़ी का बना होता है। इसमें १३-१४ खास भाग होते है। ताना लपेटन होता है। यह लकड़ी का एक वेलन होता है। इस पर ताने को लपेटा जाता है। कंघी होती है, बय

होती है जिसको सहारा देने वाली वयसरें होती है। वय को लटकाने वाले गोल लकड़ी के डंडे होते है। बैठने के लिये लकड़ी का तख्ता होता है, जिसको बैठक कहते हैं। पैरों से चलाने के लिये पावड़ी होती है, वजन टांगने की रस्सी होती है ग्रीर कपड़ा लपेटन होता है, जिस पर बुना हुआ कपड़ा लपेटा जाता है। दरकी होती है। ढरकी के लिये कंघी से लगे हत्ये में दोनों स्रोर दो घर होते हैं, जिनको करघे की पेटी कहा जाता है। ढरकी को चलाने के लिये एक मुद्री होती है। इस मुट्टी की मदद से ही ढरकी को इघर-उधर फेंका जाता है। इसीलिए यह ढरकी फेंकने वाला करघा कहा जाता है। इसको भटका करघा भी कहते हैं क्यों कि हत्थे से भटका देकर ढरकी की चलाया जाता है। करघे का यह सारा सामान लकड़ी के एक खड़े ढांचे पर सजा होता है।

ताना लपेटनः — करघे पर बुनाई करने में सबसे पहले ताना लपेटन पर ताना लपेटा जाता है। लपेटन के दोनों स्रोर लकड़ी के दो गोल पहिए होते हैं। यह गोल पहिए हो ताने की चौड़ाई तय करते हैं। ताने को जितना चौड़ा रखना होता है, इस गोल पहिये को इघर-उघर सरका कर, लपेटन के बेलन में उतनी ही जगह बना ली जाती है। वेलन पर ताने को लपेटते

समय धागों को एक सीध में रखा जाता है घोर कोशिश यह की जाती है कि उन पर एक सा तनाव पड़े। ताना-मशीनों पर बनाए गए ताने को तो लपेटन पर सीधा ही लपेट दिया जाता है, लेकिन चलते ताने श्रादि को लपेटन पर लपेटने में थोड़ी मेहनत करनी पड़ती है।

लपेटन दो तरह के होते हैं। एक में ठोस गोल लकड़ो होती हैं, जिसके दोनों श्रोर लकड़ो के दो गोल पहिये होते हैं। दूसरी तरह के लपेटन में एक फीट मोटी लकड़ी होती है। उसमें एकसी दूरी पर एक सिरे से दूसरे सिरे तक चार लकड़ी के पहिए फंसे होते हैं। इन पहियों के चारों श्रोर बराबर लकड़ी की श्राठ चपटी पट्टियां लगी होती है, इसी पर ताना लपेटा जाता है।

वय भरना:— करघे में वय होती है। ये वयसरें में लगी होती है। वय ताने के घागों को एक तिलसिले में रखने का काम करती है। ताने के घागों में से, कुछ को ऊपर उठाती श्रीर कुछ को नीचे गिराती है, इस तरह वे घागों को सिलसिलेवार श्रलग श्रलग रखती है।

वय दो तरह की होती हैं:- श्रांख वाली वय श्रोर कड़ी वाली वय के तीन भाग होते हैं: तार, श्रांख श्रीर वयसरा। श्रांख को नकुवा भी कहा जा सकता है। श्रांख वाली वय तार या फौलाद की वनी होती है। यह श्रांख एक गोल छल्ला होता है। इसमें दोनों श्रोर दो छोटे-छोटे सुराख होते हैं। इन सुराखों में ही तार को बांधा जाता है। श्रांख को बांधने के लिये सूत श्रीर धातु दोनों के तार इस्तेमाल किये जाते हैं। कपड़ा मिलों में सूत के धागे वाली वय इस्तेमाल की जाती है। हाथ करघे में सूत श्रीर धातु दोनों तरह के तारों वाली वय काम में श्रा सकती है। सूत वाली वय में धागे को मजवूत श्रीर सख्त वनाने के लिए, उस पर रोगन हुग्रा रहता है।

बय में नीचे ग्रौर ऊपर दोनों तरफ फन्दे एक गोल या चपटी लकड़ी में पिरो दिये जाते हैं। इस लकड़ी को वयसरा कहते हैं। इस में खांचे पड़े होते हैं। इन खांचों में उस रस्ती को कस कर बांध देते हैं, जिस पर वय की गांठें बांधी जाती हैं। वय को बयसरे में पिरोते समय गांठें लगानी पड़ती है।

कड़ी वाली बय एक तरह की सांकल जैसी होती
है। इसको बयसरे में बांघने में श्रांख वाली वय से
श्रासानी रहती है। पर इसको खुद हो बनाना पड़ता
है। श्राजकल कड़ी वाली बय बहुत कम इस्तेमाल की
जाती है। कड़ी वाली बय को कपड़ा बुनते समय

हाथ से खिसकाना पड़ता है। खिसकाते समय बय श्रोर घागे में रगड़ होती है। इससे घागे घिस जाते है। श्रांख वाली वय में से, बुनते समय घागा श्रपने श्राप खिसकता रहता है। इससे सूत में कम रगड़ होती है श्रोर वह कम खिचता है।

यय भरने में दोनों हाथों को काम में लाया जाता है। एक वयसरे पर पिरोई हुई वयें ली जाती हैं। वयसरे को एक चौखटे पर टांग देते हैं। इसे चौखटे को ताना चढ़े लपेटन के सामने रखते हैं। बय भरने के लिये दो श्रादमों ठीक रहते हैं।

एक आदमी वय के पीछे और एक आदमी बय के सामने ताना हाथ में पकड़ कर बैठ जाता है। वय को दायें या बायें दोनों श्रोर से भरा जा सकता है। -बय के पीछे बैठा हुआ श्रादमी बय की आंख में को धागा-भरनी नाम का सुवा डालता है।

धागा-भरनी लोहे की चपटी सींक होती है। इसके श्रागे का सिरा तकली के सिरे जैसा होता है। इसी में घागे को पकड़ा जाता है। इसके पीछे एक हत्था लगा होता है।

वय के सामने बैठा ग्रादमी, ग्रांख में से निकली धागा-भरनी में ताने का एक धागा फंसा देता है। वय के पीछे बैठा ग्रादमी धागा-भरनी को फौरन वापस

खींच लेता है, तो धागा श्रांख में से श्रार-पार निकल जाता है। इसी तरह से वयसरे की सारी वय भरी जाती है। कपड़े की बुनत के हिसाब से कम से कम चार वयसरे इस्तेमाल किये जाते है। वुनत जितनी जदिल होती जाती है, वयसरों की संख्या उतनो ही बढ़ती जाती है। एक बुनत के लिये कम से कम चार बयसरों की जरूरत पड़ती है। चार वयसरों की वय भरने से दो पावड़ी की पूरी वय वंध जाती है। दो **भयसरों** को एक पावड़ी से जोड़ देते हैं श्रौर वाकी दो बयसरों को दूसरी पावड़ी से वांध देते हैं। बुनते समय वय को नीचे दवाने या ऊपर उठाने के लिये जिन पटरियों का इस्तेमाल किया जाता है, उनको पावड़ी कहते हैं । पावड़ी लकड़ी की मामूली लम्बी पट्टियां होती हैं।

कंघी भरना:—बुनते समय ताने के घागों को बराबर फासले पर रखने का काम कंघी करती है। इससे बुने हुए कपड़े को सटाने श्रौर ठोकने का काम भी लिया जाता है।

कंघी का काम सूत में कंघा करना होता है। इसका रूप भी बहुत कुछ लम्बे कंघे जैसा होता है। मिलों में कन्घों के दांतों को लोहे की सींकों का बनाते है। हाथ करघे में जो गीला बाना इस्तेमाल करते हैं, उससे कंघी की लोहे की सींकों में जंग लगने का डर रहता है। इसलिये इसमें नरकट की सींकों से कंघी वनाते है।

कंघी की सींक या दातें को सय कहते हैं। सय को बांघने का घागा ही कंघी के घरों का फासला तय करता है। सूत के नम्बर के साथ साथ इस घागे की मोटाई भी बदलती रहती है। कंघी के एक इंच में कितने घर रखने हैं, इसी हिसाब से सय और सय बांघने का घागा लिया जाता है। कंघी बंधी बंधाई भी मिल जाती है। उसको बुनकर भी खुद बना लेते है।

कपड़ा वुनते समय चौड़ाई में कुछ घटता है। घोने के वाद वह श्रीर भी घट जाता है। इसलिए धोने के वाद कपड़ा जितना चौड़ा रखना होता है, कंघी की लम्बाई उससे दसवां भाग श्रिवक रखी जाती है। नयी बांघी हुई कंघी को करघे में इस्तेमाल करने से पहले घिसा जाता है। इससे सीकों का खुर-दरा पन दूर हो जाता है।

कंघी भी ठीक उसी तरह भरी जाती है जैसे वय भरी जाती है। कंघी में ताना पिरोने के लिये दो ग्रादमी ठीक रहते है। एक ग्रादमी कंघी के पीछे भीर एक ग्रादमी कंघी के सामने ताना पकड़ कर बैठता है। कंघी में घागा-भरनी की मदद से ताने के

धागे उसके घरों में निकाल लिये जाते हैं। हर नयी वुनत के लिये ताने के घागों को वय ग्रीर कंघी में भरते की जरूरत पड़ती है। भ्रतेक बार एक ही बुनत का बहुत सारा कपड़ा तैयार करना होता है। इसके लिये जब एक ताना पूरा बुन लिया जाता है, तो वय ग्रौर कंघी में निकले घागों को वुने कपड़े से काट कर ग्रलग रख दिया जाता है। उसी बुनत का भ्रौर कपड़ा तैयार करने के लिये यह किया जाता है कि ताने के धागे को वय भ्रीर कंघी में पहले से भरे श्रौर कटे हुये धागों के साथ जोड़ दिया जाता है। इस तरह वारवार कंघी श्रीर वय भरने की मेहनत बच जाती है।

हरकी या भरनी : बुनते समय ताने के धागों में बाने के धागों को निकालने के लिये जो ग्रौजार काम में लाया जाता है, उसे ढरकी या भरती कहते हैं। हरकी का रूप नाव जैसा होता है। इसलिसे इसको कहीं पर डोंगी भी कहा जाता है। ढरकी दो तरह की होती है, घूमती नरी वाली श्रीर श्रचल नरी वाली। घूमती नरी वाली हरकी में गीला सूत भी भरा जा सकता है। इसमें सूत प्रधिक वोभीला नहीं वनता। पर इसमें निरयां ढरकी की सलाई में बार बार पिरोने से जल्दी हूट जाती है।

घूमती नरी वाली ढरकी लकड़ी या लोहे की बनी होती है। इसके एक सिरे पर छंद होता है श्रोर दूसरी श्रोर खांचा होता है। इसके श्रन्दर बीच में एक कवजेदार सलाई होती है, जिसको ऊपर उठाया श्रोर नीचे गिराया जा सकता है। इसी सलाई में नरी को पिरोते है। नरी से निकला घागा ढरकी के छंद से बाहर निकाल लिया जाता है। जब ढरकी ताने में को निकलती होती है, तो उसकी नरी एक मीठी श्रावाज करती हुई, सलाई में तेजी से घूमती है श्रोर घागा छोड़ती जाती है।

वाने की नरी भरना: ढरकी में जो नरी लगाई जाती है, उसको वाने की नरी कहते हैं। वाने का सूत भिगो कर नरी में भरना अच्छा रहता है। सूत भरने की यह नरी पोली होती है। यह लकड़ी या टीन की वनाई जाती है। लकड़ी की नरी में सूत को जंग नहीं लगता, पर टीन की नरी में लग जाता है।

बुनाई: वय और कंघीमें भरे ताने को लेकर लपेटन को करघे के ढांचे में बैठाते हैं। इसके लिये ढांचे के पिछले भाग में लकड़ी के दो खम्भे होते हैं। इनमें खांचे वने होते हैं इन्हीं खांचों में लपेटन को फंसाया जाता है। ताना लपेटन को करघे के ढांचे में लगाने के बाद धागों से भरी बयों को करघे में लगाते हैं। इसके लिये वय वाले वयसरों को ढांचे में लगी घिरियों से बांधना पड़ता है। एक घिरीं के दोनों ग्रोर एक डोरी चढ़ा दी जाती है। इस डोरी के दोनों सिरों से एक जोड़ी वय के दोनों वयसरे प्रलग प्रलंग वांध विये जाते है। जितनी जोड़ी वय होती है उतनी ही ढांचे में घिरियां रखते हैं। इस तरह बांधने से पावड़ी द्वारा जब एक वय नीचे को दवाई जाती है तो जोड़ी की दूसरी बय अपने भ्राप ऊपर उठ जाती है। प्रव ताने भरी कंघी को करघे के हत्ये में लगाते है इस हत्ये में कन्घी लगाने की जगह बनी होती है। उसी में यह फंसा दी जाती है। इसके बाद कन्घी से निकले धागों को कपड़ा लपेटन पर गाठें लगाकर कपड़ा लपेटन:-कपड़ा-लपेटम भी ताना लपेटन जोड़ दिया जाता है।

कपड़ा लपेटन:-कपड़ा-लपेटम भी ताना लपटन की तरह का होता है। कपड़े की बुनाई, सफाई प्रावि इस पर काफी निर्भर करती है। इस लपेटन का प्राकार गेल नहीं, चपटा रखा जाता है। इससे लिपटा कपड़ा ढीला नहीं पड़ता। भटके करघे पर कपड़ा-लपेटन की जगह एक पतली चौरस पट्टी लगी होती है। इस पट्टी पर से कपड़ा प्राकर, तीचे पावड़ी से कुछ उत्पर, गोल कपड़ा-लपेटन पर लपेटा जाता है। इसके बाद बुनकर करघे में बनी बैठक पर बैठता

है। हत्ये के दोनों सिरों में लकड़ी की दो पेटियां बनी होती है। इसमें से एक पेटी में, वह नरी लगी ढरकी को रखता है, ये पेटी ढरकी का घर कहलाती है। ढरकी को चलाने के लिये हत्थे के ऊपर एक डोरी में वंघी मुद्री लटकी होती है। इस डोरी के साथ एक श्रीर डोरी जुड़ी होती है। दूसरी डोरी का दूसरा सिरा पेटी के एक भाग से जुड़ा होता है। यह भाग सिर-खूंटी कहलाती है। मुट्ठी की डोरी इसी तरह दूसरी श्रोर दूसरी पेटो को सिर खूंटो की डोरी से जुड़ी होती है । बुनकर श्रव करघे पर बुनना शुरू करता है। उसके पैर इस समय पावड़ियों पर होते हैं। मामूली वुनत के कपड़े के लिये दो पावड़ी रखते हैं जटिल वुनत के लिये श्रामतीर पर चार पावड़ियां रखी जाती है।

वाई श्रोर से दाहिनी श्रोर को ढरकी फेंकनी होती है, तो वांई पावड़ी को दवाते हैं। दाहिनी श्रोर से वांई श्रोर को ढरकी फेंकनी होती है तो दाहिनी श्रोर की पावड़ी दवाई जाती है। बुनकर पावड़ी को भटका देकर दवाता है तो पावड़ी से जुड़ी वय की जोड़ी में से श्राधी अपर उठ जाती है श्रोर श्राधी नीचे को दव जाती है। ऐसा करने से वयों के अन्दर भरे ताने का कुल धागा दो भागों में बंट जाता है। धागों का एक भाग अपर उठा रहता है श्रीर दूसरा भाग नीचे दबा हुआ रहता है। इससे ताने में एक रास्ता बन जाता है।

बुनकर ग्रंब मुट्ठी को, बांई या दाहिनी श्रोर को खींच कर भटका देता है। मुट्ठी को खींचने से, मुट्ठी की डोरी सिर-खूंटी की डोरी को खींचती है। इससे सिर-खूंटी पेटी में रखी ढरकी को जोर से धक्का देकर बाहर निकालती है। ढरकी हत्थे पर बने ताने के रास्ते में को एक श्रीर से घुसती हुई दूसरी श्रोर से निकल जाती है। जब ढरकी ताने में को गुजरती है तो उसके श्रन्दर नरी घूमती हुई बाने का धागा छोड़ती चली जाती है। इससे बाने का धागा ताने के श्रन्दर भर जाता है। ढरकी ताने में से निकल कर दूसरी पेटी के श्रन्दर घुस जाती है।

बुनकर दबी पावड़ी पर से पैर का जोर कम कर देता है, तो वह फिर ग्रपनी पहली जगह ग्रा जाती है। ग्रव बुनकर हत्थे को पकड़कर कपड़ा लपेटन की ग्रोर ग्रागे को करता है। इससे हत्थे में लगी कन्घी वाने के घागे को ताने में ग्रागे वढ़ाकर ठोक देती है। बाने ग्रीर ताने के घागे एक ताना बाना बना कर। कपड़ा बना देते हैं।

बुनकर श्रब दूसरी पावड़ी को दवाता है। इस पावड़ी से जुड़ी बय की जोड़ियों में से एक ऊपर को उठ जाती है श्रीर बाकी नीचे को दव जाती है। ताने का घागा फिर दो भागों में बंट जाता है। इससे ताने में फिर एक रास्ता बन जाता है। बुन कर मुट्ठी को भटका देकर श्रव की बार दूसरी श्रोर को खींचता है, तो दूसरी श्रोर की सिर-खूंटी की डोरी खिंच जाती है। इससे सिर-खूंटी ढरकी को धक्का देकर फिर पेटी से बाहर निकाल देती है। ढरकी धागे के बने रास्ते में को निकलती हुई फिर पहली पेटी में घुस जाती है। अपने पीछे वह बाने का धागा ताने में छोड़ती चली

वुनकर दूसरी पावड़ी पर से पैर की दाव कम करता है, तो दूसरी पावड़ी श्रपनी श्रसली जगह पर लीट श्राती है। दो भागों में बटा हुश्रा ताना फिर एक हो जाता है। हत्ये को श्रागे पीछे करके, कंघी से फिर वाने के धागे को ताने में ठोका जाता है, श्रीर फिर पहली पावड़ी दवाई जाती है। वस इसी तरह बुनाई का काम श्रागे बढ़ता है। वार-वार यही काम दोहराया जाता है।

## करघों की किस्म

करघे तरह-तरह के होते हैं। सबसे पुरानी तरह के करघे को खड़ी कहते हैं। इसमें बुनकर गड़ढे के अन्दर बैठकर कपड़ा बुनता है। इन खड़ियों में सुधार करके उनको भी भटके वाली बना दिया गया है। पुरानी खड़ियों में ढरकी मुट्ठी द्वारा नहीं चलाई जाती वरन ताने में हाथ द्वारा निकाली जाती है। आसाम में बांस का करघा बनाया जाता है। इसकी लागत कुल पांच रुपये आती है। कुछ दूसरी तरह के भी करघे आसाम में इस्तेमाल किये जाते है। उन पर केवल तीन रुपया ही लागत आती है।

चारलाने, मुजनी श्रीर दोहरा कपड़ा बनाने के लिये यह जरूरी होता है कि कुछ खास समय के बाद जरूरत के मुताबिक रंगों श्रीर कपड़े के किस्म के श्रनुसार, बाने के धागे यानी ढरकी को करघे से निकल कर बदलते रहें। इससे काम थोड़ा होता है श्रीर बुने कपड़े की लागत बढ़ जाती है।

इसके लिये करघे में ढरकी के एक से ज्यादा घर लगाये गये हैं। इन घरों को एक से ज्यादा मुहियों के साथ जोड़ दिया गया है। इन घरों में भ्रलग भ्रलग रंगों के बाने की ढरिकयां रखी रहती है। जब जिस रंग के बाने की जरूरत ताने में होती है, तब उसी रंग बाली मुट्ठी को चला दिया जाता है। इसमें करघा रोकने को जरूरत नहीं पड़ती। ढरकी मुट्ठी के चलाने से भ्रासानी से भ्रदली बदली जा सकती है, बुनकर का समय बेकार नहीं जाता श्रीर कपड़ा उतने ही समय में श्रिधक बुना जाता है।

करघे की पिटयों में ग्रौर भी सुधार किये गये हैं। बुनते समय कपड़ा ग्रपने ग्राप ही कपड़ा लपेटन पर लिपट जाय इसका भी प्रवन्ध किया गया है। यही नहीं, इन सब सुधारों को मिला कर एक ऐसा करघा भी बनाया गया है, जिसमें कातने से बुनने तक के सारे काम थोड़ी सी जगह में ही किये जा सकते है। इसको कपड़ा बुनने की घरेलू मशीन कहते है। इसमें कातने से बुनने तक के सारे काम किये जा सकते है। इसी तरह की एक मशीन श्रमेरिका में भी बनाई गई है जो एक मेज पर रखी जा सकती है।

करघे के वयसरों को कावू में करने के लिये डावी की मदद से कपड़े में वुनते समय थोड़े थोड़े फासले पर भी बुनावट को वदला जा सकता है। तौलियों में बुनते समय श्रांचल इसकी मदद से डाले जा सकते है। एक डावी १२ वयसरों को कावू में कर सफती है। डावी वयघारी चौखटों के सारे बोभ की संभालती है। इसमें लोहे का ढांचा बनाने से भारी से भारी वयों के भार सहार सकती है।

डावी छोटे २ डिजायन वुनत में श्रीर जैकार्ड वड़े डिजायन डालने के काम में श्राता है। जैकार्ड की मदद से थान की बुनत में रूप-रेखाय वनाई जा सकती है, ताने के प्रत्येक घागे को काबू किया जा सकता है। इसको जैकार्ड पिजड़ा भी कहते हैं जो जटिल यन्त्र होता है। इसका प्रयोग मज्ञीनी करघे से मामूली करघे तक में कर सकते हैं इससे बुनते समय तस्वीरें भी बनाई जा सकती हैं।

## गांधी अध्ययन केन्द्र